Pagina

PREMESSA

Utilizzo del manuale

Questo manuale deve essere considerato parte integrante del compressore e deve essere conservato insieme ad esso. Conservare il manuale in luogo adeguato e utilizzarlo in modo tale da non danneggiarlo.
In caso di rivendita, è importante che esso sia consegnato al nuovo proprietario che necessiterà delle informazioni in esso contenute.
Leggere attentamente il manuale e capirne il contenuto prima di fare funzionare il compressore, consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi relativi al funzionamento.
Il manuale contiene informazioni importanti sulla sicurezza; esse descrivono le modalità per eseguire particolari operazioni che, se non effettuate, potrebbero causare danni alle persone o all'equipaggiamento. Troverete inoltre informazioni che faciliteranno l'uso e la manutenzione.
Nel caso il manuale venga smarrito richiederne un duplicato.
L'elenco delle parti di ricambio non è parte integrante di questo manuale perché depositato unicamente presso i rivenditori autorizzati.

Simbologia

Per dare rilievo ad alcune informazioni particolari, sono stati impiegati i seguenti simboli:

ATTENZIONE
Si riferisce a norme precauzionali da seguire per garantire la sicurezza dell'operatore e delle persone presenti nell'area di lavoro, o del compressore stesso.

NOTE
Queste istruzioni indicano procedimenti o precauzioni raccomandate per facilitare la manutenzione o per chiarire le istruzioni importanti.

PERSONALE SPECIALIZZATO
Simbolo che identifica operazioni che devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato.

Informazioni sull'assistenza tecnica

Per la manutenzione del compressore utilizzare solo parti di ricambio originali.
Ogni centro assistenza Autorizzato possiede un magazzino di tali parti.
Parti di ricambio non originali presentano rischi potenziali che potrebbero causare lesioni alle persone. Per poterVi fornire un servizio efficiente o per qualsiasi richiesta indicare sempre modello, tipo e codice del Vostro compressore, che troverete sia sull'etichetta sulla copertina del libretto che sulla targhetta prodotto del compressore.

Garanzia

Ogni apparecchio è fornito regolarmente collaudato ed è garantito 24 mesi dalla data di consegna, per difetti di fabbricazione o dei materiali impiegati.
Sono escluse dalla garanzia le parti elettriche e le parti che, per loro impiego specifico, sono soggette ad usura.
Qualsiasi intervento in garanzia può essere effettuato esclusivamente dai Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati.
La garanzia comprende la riparazione o la sostituzione gratuita dei componenti dell’apparecchio, riconosciuti difettosi dai nostri tecnici autorizzati. La garanzia non comprende il costo di manodopera e il diritto di chiamata da parte del Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato.
La garanzia decade per danni provocati accidentalmente, da incuria, uso ed installazione errati, impropri o non conformi alle avvertenze riportate nel “ libretto uso manutenzione”; nonché nel caso di modifiche o riparazioni effettuate da personale non autorizzato o a seguito dell’uso di ricambi non originali.
Tutti gli elementi difettosi sostituiti in garanzia, sono ritirati dal centro assistenza autorizzato.
E’ escluso dalla garanzia qualsiasi riparazione o risarcimento per danni intervenuti durante il trasporto (in andata al o in ritorno dal Centro Assistenza Tecnica Autorizzato).

PREMESSA

E’ esclusa qualsiasi estensione della garanzia per i prodotti riparati in garanzia.
E’ escluso qualsiasi tipo di risarcimento per danni causati a persone e/o cose, derivanti da un mancato/inadeguato uso del compressore acquistato.
L’assistenza per gli apparati in garanzia è ottenibile solamente dall’acquirente in regola con le norme contrattuali e amministrative.
Questa è l’unica garanzia validamente riconosciuta. Nessuno è autorizzato a rilasciarne altre verbali o scritte, o a modificarne i termini.

1.INFORMAZIONI GENERALI

1.1 Descrizione

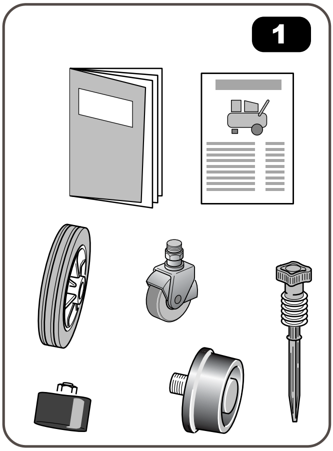
I compressori presentati in questo manuale sono progettati e realizzati per impieghi che richiedono semplicità d'uso, compattezza, leggerezza e potenza giusta per un uso universale. Sono destinati ad artigiani che hanno bisogno di avere a disposizione una fonte di aria compressa in ogni situazione.
Fanno parte di questa categoria i compressori con una pressione massima di 10 bar, e una potenza fino a 4HP.
Tutti i compressori UE sono dotati di serbatoi rispondenti alla Direttiva CEE 87/404.
I compressori equipaggiati con i gruppi pompanti denominati: FD2000, FD2500, OL185, OL195, OL230, MK6, FD9200 e FD9300, sono progettati e costruiti per un utilizzo intermittente. Pur essendo protetti termicamente da un motoprotettore, che interviene automaticamente al raggiungimento dei limiti di sicurezza, è consigliabile un servizio non superiore al 50% con un tempo di funzionamento in continuo non superiore ai 15 minuti.

1.2 Utilizzazione prevista

Il compressore deve essere utilizzato esclusivamente in ambiente chiuso, ad esso possono essere applicati molteplici accessori utili al soffiaggio, lavaggio e verniciatura, oltre ad utensili pneumatici. Per una corretta utlizzazione leggere attentamente quanto riportato nel manuale di ogni singolo accessorio.

1.3 Accessori in dotazione di serie (Fig. 1)

- Manuale Uso e Manutenzione
- Asta di Livello Olio
- Ruote,Antivibrante,Filtro Aspirazione (se non montati)
- Foglio Dati Tecnici (dimensioni e pesi).



1.4 Avvertenze generali di sicurezza

Leggere molto attentamente il Manuale d'uso e manutenzione prima di eseguire qualsiasi operazione col compressore.
La macchina è stata progettata, realizzata e protetta per le funzioni di seguito riportate. Qualsiasi altro impiego è da considerarsi non ammesso.
In caso di utilizzazione impropria o non conforme alle istruzioni per l'uso descritte in questo manuale, nessuna responsabilità potrà essere addebitata alla CASA COSTRUTTRICE.

1.4.1 Da FARE:


Capire come fermare il compressore improvvisamente e comprendere l'uso di tutti i comandi.

Prima di ogni intervento è necessario svuotare il serbatoio del compressore e togliere corrente così da prevenire eventuali avviamenti accidentali.
Dopo operazioni di manutenzione è opportuno assicurarsi attentamente di aver rimontato

correttamente tutti i componenti.

Per garantire sicurezza nel funzionamento, prima di avviare il compressore, effettuare sempre i controlli descritti al capitolo messa in funzione .

Tenere lontani dall'area di funzionamento bambini e animali allo scopo di evitare lesioni causate da qualsiasi apparecchiatura collegata al compressore.

Leggere attentamente le istruzioni relative all'accessorio installato; in particolare, se si utilizza la pistola di verniciatura assicurateVi che l'ambiente dove verniciate abbia un adeguato ricambio d'aria.

Per i modelli trifasi è fondamentale utilizzare sempre l'interruttore a parete per avviare e spegnere il compressore.

Nel caso di lavoro continuo in prossimità del compressore è consigliabile l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza acustica.

1.4.2 Da NON FARE:

Non verniciate in ambienti chiusi o in prossimità di fiamme libere.

Non toccare la testa cilindri, le alette di raffredamento e il tubo di mandata, poiché raggiungono temperature elevate durante il funzionamento, rimanendo tali per un certo tempo dopo l'arresto.

Non posizionare oggetti infiammabili o oggetti di nylon e stoffa vicino e/o sul compressore.

Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione.

Non utilizzare il compressore se il cavo di alimentazione presenta difetti o se l'allacciamento elettrico è precario.

Non indirizzare mai il getto d'aria su persone o animali.

Non permettere a nessuno di fare funzionare il compressore senza aver ricevuto le adeguate istruzioni.

Non colpire il volano o le ventole con oggetti contundenti o metallici in quanto ciò potrebbe causarne l'improvvisa rottura durante il funzionamento.

Non far funzionare il compressore senza filtro aria.

Non manomettere la valvola di sicurezza o il serbatoio.

Non utilizzare il compressore in atmosfero potenzialmente esplosiva.

Non collegare al rubinetto di uscita aria un tubo che abbia caratteristiche di massima portata inferiore a quella del compressore.

Non utilizzare il compressore a temperature inferiori a 0°C (limiti di temperatura +5°C / + 45°C).

2.TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

2.1 Disimballo

Macchine con serbatoio fino a 50 litri:

Anche se l'imballo non è particolarmente pesante fare attenzione a non urtare persone e cose. Per movimentare l'imballo non è richiesta nessuna attrezzatura particolare, ed è sufficiente quindi inserire le mani nelle apposite feritoie praticate sul cartone stesso e sollevare. Indossando guanti protettivi tagliare con forbici o pinze le reggie esterne al cartone. Togliere con le pinze i punti metallici, quando presenti.

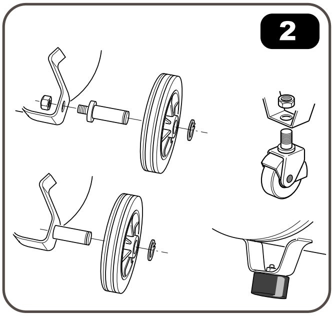
Aprire le patte superiori, sollevare cautamente il compressore e posizionarlo sul piano di utilizzo. Per i compressori con serbatoio superiore a 25 litri è consigliabile effettuare detta operazione con l'aiuto di un'altra persona.

Macchine con serbatoio oltre 50 litri:

La macchina viene consegnata al cliente fissata su un pallet in legno e protetta superiormente da un imballo in cartone. Indossando guanti protettivi tagliare con le forbici le reggie esterne e sfilare il cartone dalla parte superiore. Sollevare il compressore utilizzando un mezzo di portata adeguata. Montare le ruote o/e gli elementi antivibranti (fig.2). Fare attenzione agli accessori di corredo presenti nell'imballo e controllare la perfetta integrità del compressore.

2.2 Smaltimento imballo

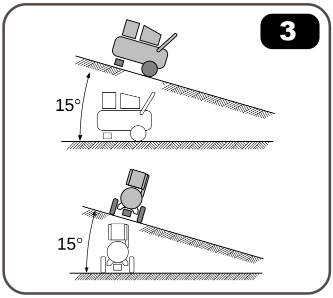
E' consigliabile riporre il materiale d'imballaggio e conservarlo per un eventuale trasferimento del compressore, o almeno per il periodo di garanzia. In caso di necessità sarà così più facile e sicuro inviarlo al centro assistenza.
Successivamente, provvedere allo smaltimento consegnandolo agli organi incaricati o all'ente preposto a tale compito.



3.MESSA IN FUNZIONE

3.1 Posizionamento

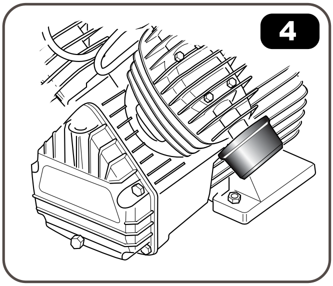
- Per evitare danni al compressore non utilizzarlo mai con una inclinazione trasversale e longitudinale superiore a 15° (fig.3).
- Per garantire un'efficace ventilazione i compressori devono essere installati o posizionati con la griglia posteriore ad almeno 50 cm da qualsiasi ostacolo che possa ostruire il passaggio dell'aria, ed in modo tale che sia possibile eseguire facilmente le operazioni di pulizia e manutenzione.

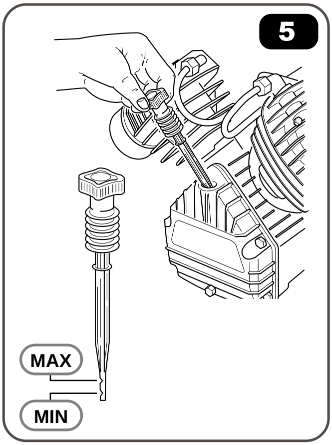


3.2 Installazione

Ogni compressore è consegnato al Cliente dopo aver superato con successo un periodo di collaudo funzionale presso la Casa Madre.
- Montare le ruote e il tampone antivibrante (fig. 2), togliere il tappo dalla testa del compressore ed avvitare il filtro di aspirazione, quando non montato (fig. 4).
- Togliere il tappo dal coperchio del carter ed inserire l'asta livello olio (fig. 5).
- Verificare con particolare riguardo che il livello dell'olio sia compreso fra i valori di max. e min. dell'asta livello (fig.5).
Ricordarsi dopo le prime 5 ore di sostituirlo integralmente con uno degli olii indicati al paragrafo 4.2.

• **Controllare che la tensione di rete** corrisponda alla tensione indicata sull'etichetta ed accertarsi che la rete di alimentazione sia protetta da un mangnetotermico e comprensiva del colllegamento a terra.
MONOFASI: il compressore è dotato di una spina del tipo CEE 7. In caso di necessità fare sostituire la spina da personale specializzato.
TRIFASI: occorre sezionare la linea di alimentazione mediante un interruttore magnetotermico di portata adeguata alla potenza installata. A questo proposito seguire le indicazioni riportate nella tabella dati elettrici.



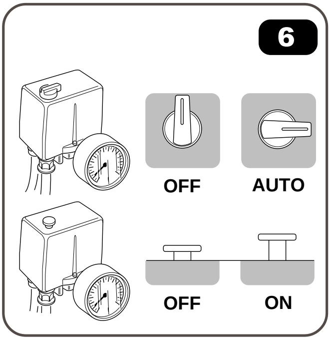


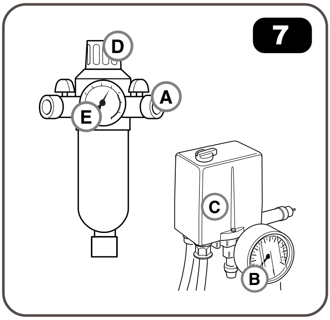
3.3 Avviamento

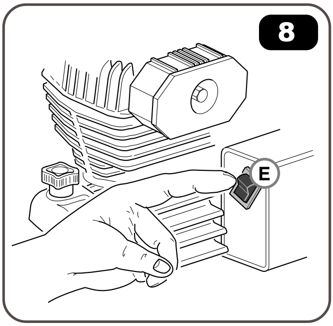
Eseguite le operazioni di installazione, il compressore è pronto ad entrare in servizio. Controllare che l'interruttore sia in posizione "OFF" (fig.6).
Inserire la spina ed avviare quindi il compressore agendo sull'interruttore del pressostato portandolo in posizione "ON o AUTO" (fig. 6).

☞ Al primo avviamento della macchina lasciare in moto il compressore per una decina di minuti con i rubinetti uscita aria **A** completamente aperti (fig.7). Trascorso tale periodo chiudere il rubinetto **A** e controllare che il compressore carichi il serbatoio e si arresti automaticamente al raggiungimento della pressione massima indicata sull'etichetta del compressore, e leggibile sul manometro **B** (fig.7).
A questo punto avrete modo di accertare l'estrema facilità di funzionamento del compressore. Esso funziona in modo completamente automatico tramite il pressostato **C** (fig.7), che arresta il motore al raggiungimento della pressione massima e riavvia il compressore quando la stessa sarà scesa al valore minimo di taratura (circa 2 bar inferiore alla pressione max).

☞ Per arrestare il compressore **non disinserire mai la spina** dalla presa, ma intervenire sempre sull'interruttore posto sul corpo del pressostato portandolo alla posizione "OFF" (fig.6). Ciò permette lo scarico dell'aria compressa contenuta nella testata e facilita il successivo avviamento.
Il corretto funzionamento del compressore è quindi segnalato:
a) da un soffio d'aria compressa ad ogni arresto del motore,
b) da un soffio prolungato (circa 20-30 sec.) ad ogni avviamento con serbatoio non in pressione.







3.4 Motoprotettore

- I compressori **monofase** sono dotati di un dispositivo di sicurezza e protezione del motore chiamato Motoprotettore **E** (Fig. 8). Tale dispositivo entra in funzione quando il motore si surriscalda in seguito ad anomalie di funzionamento. In tale circostanza il motoprotettore scatta automaticamente, interrompendo l'alimentazione elettrica ed impedendo che il motore venga danneggiato. Attendere alcuni minuti (circa 5) prima di riarmare manualmente il motoprotettore e riavviare.
- I compressori **trifase** sono dotati di telepressostato, il quale oltre alle normali funzioni di "controllo", funge a protezione operando come descritto sopra. In questo caso il selettore (fig. 6) si porta sulla posizione OFF. Per riavviare il compressore posizionarlo in posizione ON, seguendo le avvertenze riportate nel paragrafo precedente.

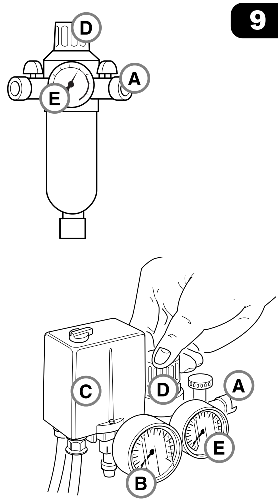
Se al nuovo avviamento il dispositivo interviene nuovamente è bene posizionare l'interruttore di avviamento sulla posizione "0" OFF ed interrompere l'alimentazione elettrica, dopodiché rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

3.MESSA IN FUNZIONE

3.5 Regolazione pressione lavoro (fig. 9)

Per un utilizzo corretto verificare, sull'apposito manuale istruzioni, il valore ottimale della pressione dell'accessorio di cui intendete fare uso,
Tramite il riduttore **D** è possibile regolare la pressione dell'aria in uscita al valore desiderato.
Per compiere questa operazione è sufficiente ruotare il pomello, in senso orario per aumentare la pressione ed in senso antiorario per diminuirla. Il valore di detta pressione è indicato dal manometro **E**.
Dopo l'uso si consiglia di riportare il valore della pressione a zero. Questo, per non incorrere in un rapido deterioramento del riduttore.

9



4.MANUTENZIONE

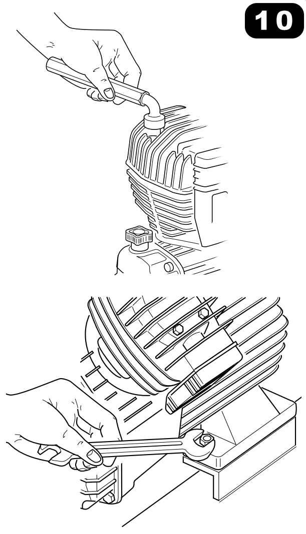
4.1 Avvertenze

Per mantenere il compressore in buone condizioni di funzionamento sono necessarie operazioni di manutenzione periodica.
Spegnere il compressore e scaricare l'aria dal serbatoio prima di eseguire qualsiasi manutenzione.

4.2 Operazioni dopo le prime 50 ore:

Controllare il serraggio di tutte le viti, in modo particolare quelle della testa e del basamento (fig. 10).
Sostituire completamente il lubrificante (vedi punto 4.5) con uno degli olii consigliati.

10



Non mescolare mai olii di tipo diverso. Olii non detergenti o di scarsa qualità non sono raccomandati in quanto hanno proprietà di lubrificazione inadeguate.
Non disperdere l'olio nell'ambiente. Per il suo smaltimento rivolgersi all'ente preposto a tale compito.

Olii per compressori alternativi
(temp. ambiente da +5°C a + 25°C)

AGIP	DICREA100 IP	CALATIA OIL	ISO100
API	CM-8X	MOBIL	RARUS 427
BP	ENERGOL CS100	FINA	EOLAN AC 100
CASTROL	AIRCOL PD100	SHELL	COREMA OILH100
ESSO	EXXC OLUB H150	TOTAL	CORTUSA 100
FUCHX	RENOLIN 104L VG100		

Con ambiente inferiore a +5°C: ISO 68
Con ambiente superiore a +25°C: ISO 150

4.3 Operazioni settimanali:

Verificare **il livello dell'olio** ed eventualmente rabboccarlo avendo cura di non superare mai il livello max (fig. 11). Il livello dell'olio al di sotto del minimo, può causare grippaggi e gravi danni.

Scaricare la condensa aprendo il rubinetto, che si trova sotto il serbatoio e/o sotto il riduttore di pressione, dove presente (fig.12). Richiudere non appena inizia a defluire l'aria.

4.4 Operazioni mensili:

Con maggior frequenza se il compressore viene usato in zone estremamente polverose

Smontare il filtro di aspirazione e sostituire l'elemento filtrante o pulirlo (fig. 13).

☞ **Non fare mai funzionare il compressore senza il filtro di aspirazione,** l'ingresso di corpi estranei o polvere possono causare seri danni ai componenti interni.

4.5 Operazioni ogni 6 mesi:

Sostituire l'olio: estrarre l'asta di livello, svitare la vite **A** (fig. 14) e fare defluire l'olio esausto in un recipiente. Eseguire questa operazione a compressore caldo per permettere uno svuotamento rapido e completo del carter.

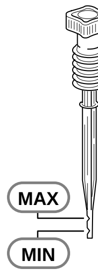
Riavvitare la vite **A** nella propria sede e versare olio fino al raggiungimento del livello max.

☞ Per la quantità d'olio necessaria vedere scheda dati allegata al manuale.

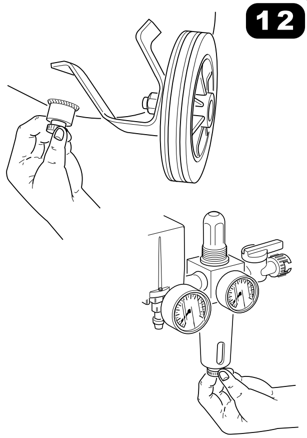
Non disperdere l'olio nell'ambiente. Per il suo smaltimento rivolgersi all'ente preposto a tale compito.

☞ E' buona norma **pulire accuratamente** tutte le parti alettate del compressore, in quanto tale pulizia permette di mantenere efficiente il sistema di raffreddamento e quindi garantire una maggiore durata della macchina (fig. 15).

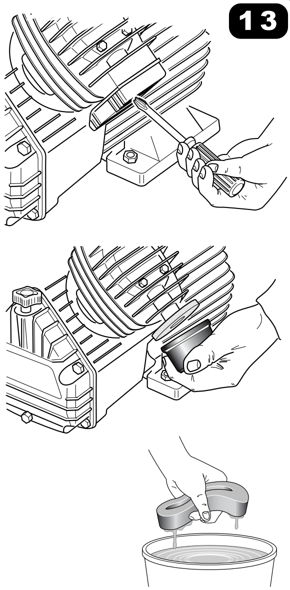
11



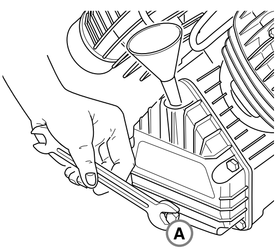
12



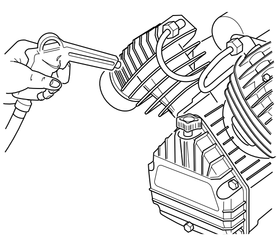
13



14



15



4.6 Operazioni ogni 2 anni:

Controllare la valvola di ritegno ed eventualmente sostituire l'elemento di tenuta **D** (fig. 16).
Controllare le valvole di aspirazione e mandata.

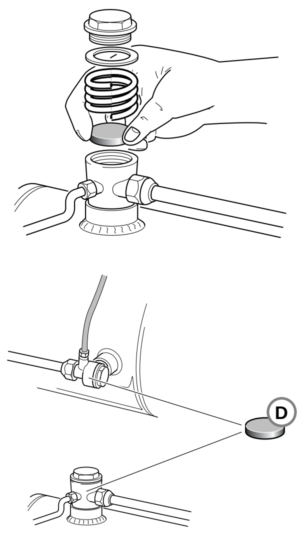
4.7 Tabella manutenzione programmata

Lavoro di manutenzione	Ogni settimana	Ogni mese	Ogni 6 mesi	Ogni anno
Verifica livello olio	x			
Scarico condensa	x			
Pulizia filtro di aspirazione		x		
Pulizia generale del compressore			x	x
Sostituzione olio			x	x

4.8 Tabella dati elettrici

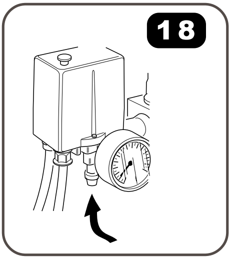
CV	volt	Assorbimento A	Reg. relè avv. diretto A	Reg. relè avv. A	Sezione cavi mm²	Portata interruttore A
2	230	6	6,5	-	1	10
	400	3,5	3,9	-	1	6
3	230	8,7	9,2	-	1,5	16
	400	5	5,4	-	1	10
4	230	12	12,6	7	1,5	30
	400	7	7,4	4	1	20

16

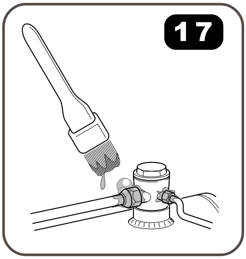


5.RICERCA GUASTI

Anomalia	Causa	Rimedio
Calo della pressione nel serbatoio.	Perdita aria dalle connessioni.	Caricare il compressore alla pressione massima, **disinserire la corrente** e cospargere con un pennello imbevuto di acqua saponata tutte le connessioni. La presenza di perdite d'aria verrà evidenziata dalle classiche bollicine d'aria. Serrare le connessioni in corrispondenza di queste ultime (fig. 17). Se le perdite persistono rivolgersi all'assistenza tecnica.
Perdite d'aria dalla valvola del pressostato a compressore fermo.	Valvola di ritegno non a perfetta tenuta.	Scaricare l'aria contenuta nel serbatoio, smontare il tappo di chiusura della valvola ritegno e pulire accuratamente la sede valvola. Eventualmente sostituire l'elemento di tenuta **D**, quindi rimontare il tutto (vedi fig.16).
Perdite aria dalla valvola del pressostato con compressore in moto per un tempo superiore a 1 minuto.	Rottura della valvola di partenza a vuoto.	Sostituire la valvola (fig.18).



18



17

Anomalia	Causa	Rimedio
Il compressore si ferma e non riparte.	Intervento motoprotettore per sovratemperatura motore.	Disinserire corrente dal pressostato e premere il pulsante di reinserimento (vedi fig.8). Se al nuovo avviamento il motoprotettore interviene nuovamente, rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore si ferma e non riparte.	Avvolgimento bruciato.	Rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore non si arresta al raggiungimento della max. pressione ed interviene la valvola di sicurezza.	Funzionamento irregolare o rottura pressostato.	Rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore non carica e scalda eccessivamente.	Si è rotta la guarnizione della testata oppure una valvola.	Fermare immediatamente il compressore e rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore è molto rumoroso con colpi ritmici e metallici.	Grippaggio della bronzina oppure della boccola.	Fermare immediatamente il compressore e rivolgersi a personale specializzato